【A4サイズ】

取 扱 説 明 書

（設置工事説明書付）

防犯カメラ・ハイパー暗視(約70m)業務用・超高画質52万画素・バリフォーカルレンズ（ES-CW420VM/V ）

このたびは、当社製品をお買い上げ頂きまして、誠にありがとう御座います。
当取扱説明書をよくお読み頂き、正しく安全にご使用下さい。
特に、取扱説明書内に記載して御座います電気安全事項は遵守してくださいますよう、お願い申し上げます。
尚、この取扱説明書は保証書と一緒に大切に保管してください。

目　　次

1. 安全上のご注意（必ずお守りください） ・・・ 2
2. 同梱付属品 ・・・ 2
3. 商品概要 ・・・ 2
4. 配線全体接続例 ・・・ 3
5. 配線ケーブルご使用の際のご注意 ・・・ 4
6. 施工方法と手順 ・・・ 5
7. カメラ映像画角調整方法 ・・・ 7
8. カメラ仕様 ・・・ 8
9. アフターケアについて ・・・ 10

Copyright © ELEX SYSTEM. All Right Reserved.

1. 安全上のご注意（必ずお守りください）

警告事項

① 設置工事は電源工事が必要な場合も御座います事から、工事業者が行って下さい。

② 異常が見られた場合には、全ての電源（コンセントを抜く等）を遮断して触れないようにしてください。
放って置きますと、火災の原因になります。

③ 分解しないで下さい。機器内部に人体が触れますと感電する可能性があります。

④ 水気・湿気の多い場所に置かないで下さい。

⑤ 濡れた手で触れないで下さい。感電・火災の原因になります。

⑥ 設置工事の際、筐体・躯体へ止めるときは必ず決められた部材（アンカー・コンクリートビス等）で設置
してください。落下の原因になります。

⑦ 雷の際の工事は直ちに中止してください。また配線の一切に触れないでください。

⑧ コード・ケーブル類の破損の恐れがある場所への配線は避けて下さい。

⑨ 電源プラグは確実に差し込んで下さい。また定期的にプラグの清掃をお願い致します。

禁止事項

① 専用アダプタへの電源は必ずAC100Vを接続してください。

② 機器へは必ず決められた電源を供給してください。

③ ケーブル類は必ず決められた太さのケーブルを使用してください。感電・火災の原因になります。

④ 仕様表に基づく使用環境を遵守して下さい。

2. 同梱付属品

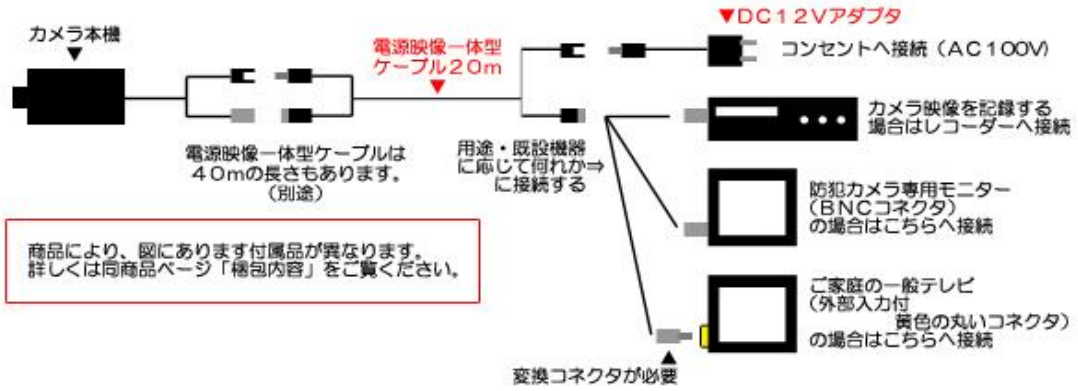
① カメラ本機	1 台
② 角度調整用六角レンチ	1 本
③ カールPCプラグ（緑色の部材）	4 本
④ 木ネジ	4 本
⑤ 取扱説明書	1 冊
⑥ 製品保証書	1 通

3. 商品概要

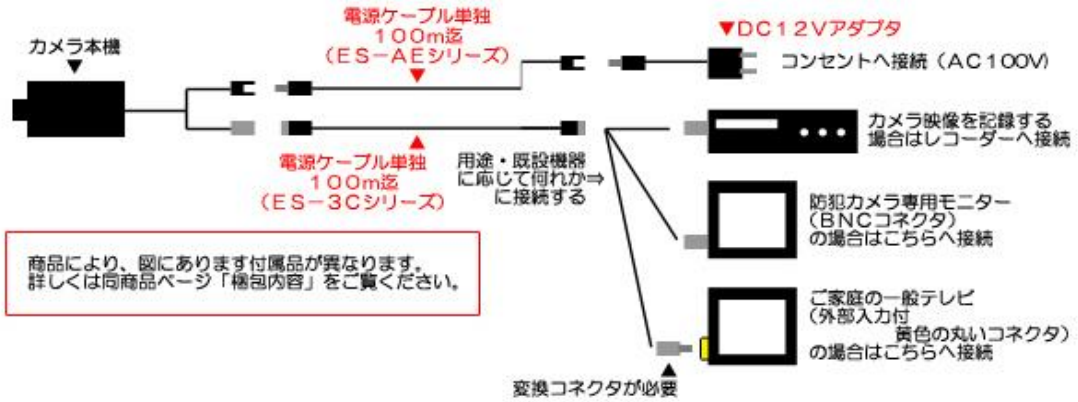
日中はカラー映像にて対象物を鮮明に捉えます。
夜間（暗くなってくると）になると、レンズの回りを囲むLEDが光り対象物に赤外線を投射します。映像は白黒になり自動的に暗視モードに切り替り、街灯等の灯りが一切ない場所でも、対象物を捉えます。
この赤外線は約70m先迄当社が可能です。
またレンズはバリフォーカルレンズ(9mm～22mm)を採用し、超望遠を可能にします。

4. 配線全体接続例

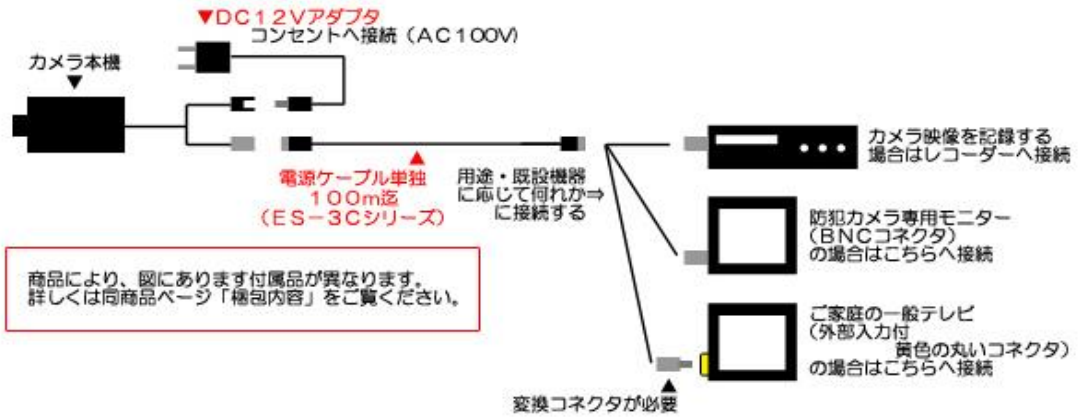
● 一体型ケーブルの場合（距離1m～40m）



● 各ケーブル単独の場合（距離41m～100m）



● コンセントがカメラ直近にある場合



5. 配線ケーブルご使用の際のご注意

電源映像一体型ケーブルは40mまでのケーブル長でお願い致します。
但し、

1）電源映像一体型ケーブル20mをジョイントして40mにする方法は
ノイズが発生・映像信号減衰による映像不良の原因となります。

2）電源映像一体型ケーブルを40mまで敷設する場合は、該当商品
である電源映像一体型ケーブル40m（ES-2C2V40・別売）を
ご利用ください（別売り）。

●映像ラインのケーブル選定

	1m～20m	21m～40m	41m～100m
一体型ケーブル20m	○	×	×
一体型ケーブル40m	○	○	×
同軸ケーブル(3C)	○	○	○
同軸ケーブル(5C)	○	○	○

○ ： 問題ない。
× ： 映像不良の誘発に繋がります。

※ 同軸ケーブルのインピーダンスは75Ω でFB・2Vどちらでも可。

●電源ラインのケーブル選定

	1m～20m	21m～40m	41m～100m
一体型ケーブル20m	○	×	×
一体型ケーブル40m	○	○	×
太さ0.9mmの2芯	○	○	○
太さ1.2mmの2芯	○	○	○

○ ： 問題ない。
× ： 電圧ドロップにより、カメラに十分電圧供給出来ない可能性がある。

※ 電源ラインで一体型ケーブル以外には、HP,CPEV,AE,OP線等。

電源ラインのケーブルにおいては0.9mm以下の仕様は避けて下さい。
※1.2mm推奨

共通の注意事項

① 100m以上のケーブル長になる配線方法は避けて下さい。

② カメラから機器側末端までケーブルのジョイントは極力避けて下さい。

③ ケーブルは強電ラインと確実に離して配線を行ってください。

④ 一体型ケーブル以外を使用する場合は、カメラ側・機器側に合うコネ
クタを別途、お客様にて調達する必要があります。

1）映像ラインで別途配線するケーブルに使用するコネクタ

・同軸ケーブル（5CFBまたは5C2V）の場合
インピーダンス75Ω ・BNCコネクタ（オス）
但し、FB用と2V用は異なりますので、使用する同軸
ケーブルがFBか2Vかご確認下さい。

2) 電源ラインで別途配線するケーブルに使用するコネクタ

・メス部分

DCジャック：内径：2．1㎜・外径：5．5㎜相当口
推奨：当社製品カメラ用電源ジャック(ES-DCP55JM)

・オス部分

DCプラグ：内径2．1mm・外径：5．5mm相当
推奨：当社製品カメラ用電源プラグ(ES-DCP55PO)

※コネクタジョイント後、胴体が露出する場合は絶縁テープで保護・
絶縁してください。

6. 施工方法と手順

1. カメラ設置位置の選定

1) カメラの設置位置を決めるため、設置予定箇所に仮設（手で持つ等）して実際にモニタリングしてください。

2) 下記2にてカメラ固定が出来るかどうか、設置面に入線口用の開口が出来るかどうかの確認も
する必要があります。

3) 電源周波数50Hz地域（東日本）は照明直下・直近ですチラつきが発生する恐れがあります。
極力照明から離し、且つ照明が極力画像内に入らないよう角度調整してください。

2. 設置しようとする壁面・天井の材質を確認してください。
ここでは材質による、止め金具（ビス等）の例を挙げます。

1) コンクリートの場合（ドリルで穴開け可能な躯体）

- 付属のカールPCプラグと木ネジ
- コンクリートビス

⚠ カールPCプラグは横向きの場合のみ使用可。
縦方向での使用は避けて下さい。

2) 石膏ボードの場合（1枚張り・2枚張り）
- ボードアンカー
- カベロック

3) その他（上記1・2以外の材質）

設置困難な場所（電柱・木材・凹凸部等）は、脱落防止の為、別途支持材（プルボックス・自在バンド等）を
使用し、確実に固定出来る金具をご調達下さい。

⚠ 注意事項

1) 脚立を使用して設置するような場所には、必ず支持ワイヤーで脱落防止措置を取って
下さい（太さ1mm程度）。

2) カメラ設置後、躯体に確実に固定されているか必ずご確認をお願い致します。

3. 配線ルートの確保と配線工事

配線に関する注意事項は「配線ケーブルご使用の際のご注意」をお読みください。
配線工事時はケーブルを無理に伸ばしたり曲げたりしないで下さい。
必要以上な圧力をかけると、内部で折れたり切断されたりします。
また、カメラ側と機器側（モニター等）の両末端は若干たわみが出る程度の余裕な距離の確保をお願い致します。

※ 一体型ケーブルを使用する際の注意事項

当ケーブルの両端コネクタ形状は異なります。
従って、当ケーブルを配線する場合以下のようになるよう配線をお願い致します。

機器側（モニター等） 電源ラインがメスになる	カメラ側 電源ラインがオスになる

4. カメラの設置

前頁の2で選定した止め金具を使用してカメラを確実に固定してください。
またカメラ設置の際、配線したケーブルとの接続をしておいてください。
その後、機器側（モニター等）を接続してください。
そして、最後にカメラへ電源供給するアダプタを接続してください。

5. カメラ映像画角の調整

モニターに映像を映し出しながら、次頁の方法に従って画角を調整してください。
調整が終わったら、確実に固定してください。

7. カメラ映像画角調整方法

壁付・点付両方対応しています。

※ZOOM調整のポイント

ZOOMは最大に回し切ったら少し戻した所でFOCUSを調整してください。FOCUSも同様です。
この調整ツマミは最大に回し切るとピントが合いません。

▼手順1

写真１をご覧ください。丸部分の箇所を付属の六角レンチで緩めた後、長方形のベース部分を手で持って回します。
すると写真２のように分離します。

▼手順2

分離させた長方形のベースを取付けます。長方形の４点の止め穴を通してビスで設置面に打ち込んでください。
この時、写真４の丸部分のように、入線の切込にカメラ側のケーブルを通しておいてください。
また接地面によってビス等の支持材は適切にお選びください。当カメラは重量が1.1Kgありますので支持材は適切にご選定ください。ご不明な場合はお問合せ下さい。

▼手順3

写真５のようにカメラをベース部分にねじ込んでください。奥までしっかりねじ込んで固定してください。
ねじ込んだあと、カメラ本体を手で揺さぶってグラ付がないか点検してください。

▼手順4

写真６のようにカメラ側の３つの調整機構でカメラ角度を調整します。丸部分の金属が露出しているところは付属の六角レンチで緩めます。丸部分一番右側は手で緩める事が出来ます。この曲げの組み合わせにより様々な角度に調整する事が可能です。
調整が終わったら、しっかりと緩みが無いように締めてください。

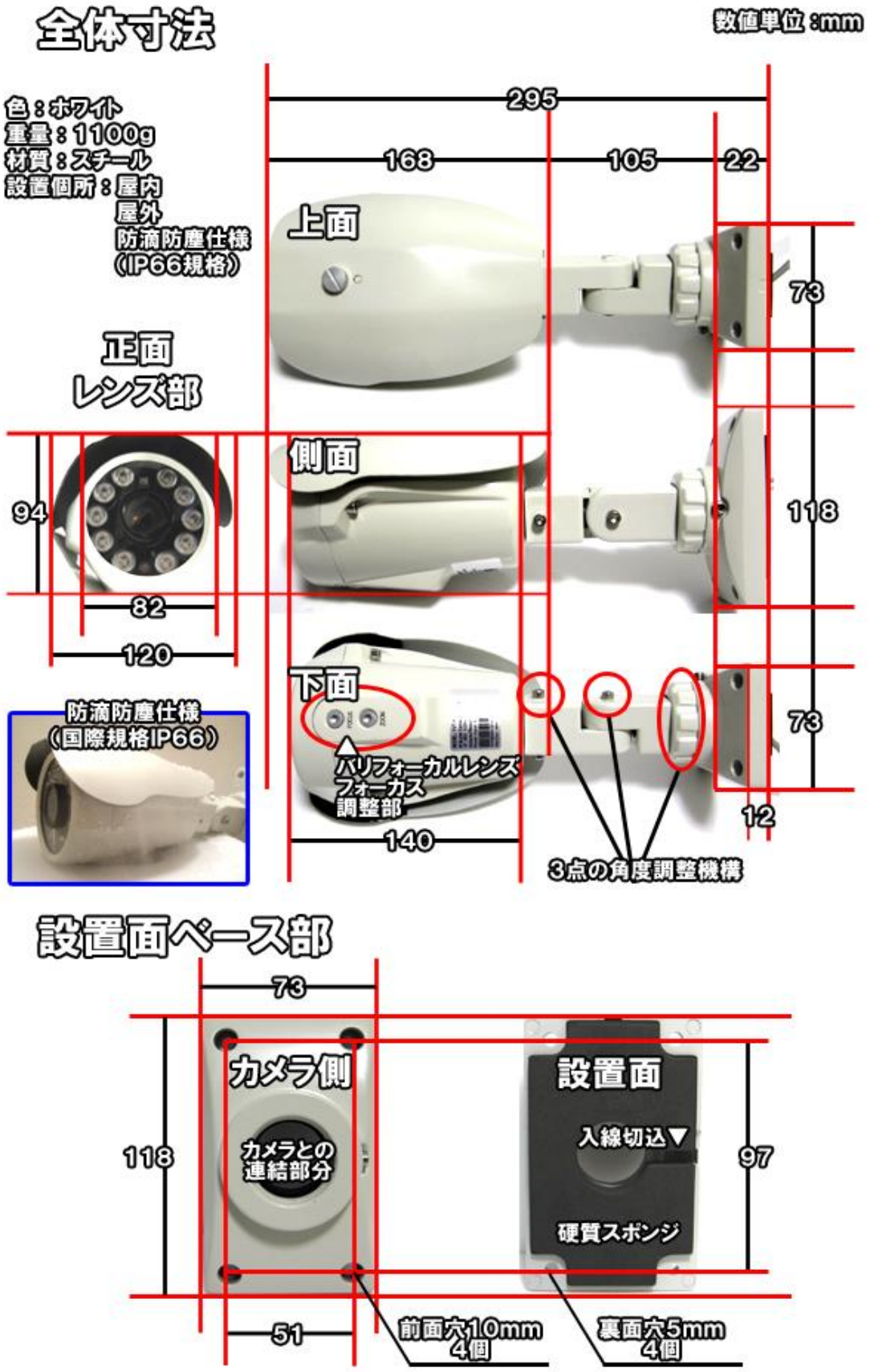
▼手順5

写真７はカメラの底面（腹部前面）です。ここで画角調整とフォーカス調整を行います。
調整は付属の六角レンチで行います。
はじめに【ZOOM】から調整します。
【ZOOM】は以下のような動作をします。

・左方向に回すと画角が狭まる（より遠くが見える）。
・右方向に回すと画角が広くなる（遠くが見えなくなる）。

です。 この動作を基準に【ZOOM】を被写体をイメージしながらまずは大まかに回してください。
この時、六角レンチを調整ネジの方向（カメラ方向）へ押しながら回してください。
映像は不鮮明になりますので不鮮明のままモニターを見て適切に止めてください。
【ZOOM】を最大限回したらそこで止めずに少し逆方向へ戻して下さい。
最大限に回したままにするとフォーカスが合いません。
次に【FOCUS】をどちらかに回してください。
回していくと必ずフォーカスが合う位置があります。
フォーカスが合ったら画角がこの大きさで良いか確認します。
もしご希望の画角でない場合は、当手順５の初めに戻って調整してください。

8. カメラ仕様


全体寸法
数値単位：mm
色：ホワイト
重量：1100g
材質：スチール
設置個所：屋内
屋外
防滴防塵仕様
（IP66規格）
295
168
105
22
上面
73
正面
レンズ部
側面
94
118
82
120
防滴防塵仕様
（国際規格IP66）
下面
バリフォーカルレンズ
フォーカス
調整部
73
12
140
3点の角度調整機構
設置面ベース部
73
カメラ側
118
カメラとの
連結部分
設置面
入線切込▼
97
硬質スポンジ
51
前面穴10mm
4個
裏面穴5mm
4個

カメラ入力電源	DC12V　LED消灯:100mA LED点灯:750mA
消費電力（カメラ側）	LED消灯:1.2W LED点灯:9W
外観寸法	全体寸法の通り
重量	1100g
外観仕上	色：ホワイト
付帯機能	①昼夜自動赤外線暗視切替センサー内蔵
	②手動自由画角可変調整可能。
	③赤外線LED 10個搭載、赤外線有効距離約80m
	④階調補正 (デジタルWDR)改善機能搭載
	⑤3Dノイズリダクション(3D-DNR)機能
	⑥3軸調整可能な一体型ブラケット採用
設置可能場所	屋内・屋外両用（防滴・防雨仕様/防水規格IP66）
搭載ＣＣＤ	1/3インチHDIS Color Sensor (Built-in ICR)
総画素数	52万画素
信号方式	NTSC
解像度	カラー時700v本／白黒時750Tv本（自動切替）
搭載レンズ	手動自由可変型レンズ搭載 バリフォーカルレンズ (f＝9～22mm/F1.4)
視野角	ズームアウト最大時：水平約32°～垂直約24° ズームアップ最大時：水平約12.5°～垂直9.4° フォーカス調整の度合により多少誤差が御座います。
電子シャッター	1/60～1/100,000sec
N/S(雑音比)	48dB
ビデオ信号出力	1Vp-p/75 Ω
音声信号出力	出力なし
ＡＧＣ（映像レベル調整）	自動調整
ホワイトバランス（色彩調整）	自動調整
バックライト（明るさ調整）	自動調整
ガンマ（色補正）	0.45
同期方式	内部同期
LED赤外線投射距離目安	約80m
LED赤外線数	10個
使用温度範囲	-5 ℃ ～ +40 ℃
使用湿度範	90 %以下

9. アフターケアについて

1. 日頃のお手入れについて

   3カ月に1度は、本機の外観のホコリ等の除去をお願い致します。

2. 本機に異常が見られたとき

   ① 保証期間内に異常が見られた場合は、別紙保証書の保証規定をご覧ください。

   ② 保証期間外に異常が見られた場合ですが、一度当社へご連絡をお願い致します。
   当社は安価型システム販売専門としている為、安価型商品を修理致しますと、
   以下のような項目の費用が発生し、最終的には新品価格と同等になります。

      1) 修理部品(症状により様々)
      2) 修理工賃
      3) 諸経費
      4) 配送費

   従いまして、原則修理は受け付けておらず、新品への更新をお勧めしております。
   但し、不具合の症状の中には本機異常以外の理由で、

      例1 : 映像にノイズ発生。
            実は、コネクタ接続部の接触不良で本機には問題なし。

      例2 : 映像が映らなくなった。
            実は、モニターの電源が付かなくなっていた。

   という事も御座いますので、機器点検は当社にて受け付けております。
   エンドユーザー様より当社への発送費用は元払い(エンドユーザー様のご負担)で
   お願い致します。
   その点検にて軽微な症状例の場合ですが、以下に例を明記します。

      例1 : ケーブル類の接触・断線寸前(カメラ関係でよくある症例)
            ⇒ 修理可能

      例2 : 内部バッテリー、HDD異常(レコーダー関係でよくある症例)
            ⇒ 修理可能

   というように、軽微な症状例ですと修理は可能で御座います。
   点検ご依頼の際は、点検結果をご報告致し、その際に軽微な症状に対する修理が
   可能と判断させて頂いた場合は、お見積り金額を提示させて頂きます。

   点検対象商品を当社からエンドユーザー様へお送りする際の費用はエンドユーザー様
   ご負担でお願い致します。
   尚、廃棄物処理は受け付けておりませんので、当社へお送りして頂いた商品は必ず
   ご返送させて頂きます。

3. その他ご不明な点に付きましてはお問合せください。

   合同会社エレックスシステム TEL 045-317-9873

Copyright © ELEX SYSTEM. All Right Reserved.